

1. Projektbeschreibung (Stand: 02.12.2025)

Die Universitätsmedizin Göttingen (im Weiteren: „**UMG**“) ist Teil der Georg-August-Universität Göttingen. Die UMG umfasst sowohl die Medizinische Fakultät der Universität als auch das Universitätsklinikum. Die UMG hat dabei in der Region Südniedersachsen zahlreiche Alleinstellungsmerkmale inne: Sie ist mit über 9000 Beschäftigten nicht nur der größte Arbeitgeber der Region, sondern mit rd. 1.500 Planbetten auch einziger Maximalversorger und damit Garant der stationären und ambulanten Versorgung der Bevölkerung der Region Südniedersachsen. Daneben zählt die UMG zu den führenden hochschulmedizinischen Einrichtungen in Deutschland.

Das UBFT Gebäude (**U**ntersuchung, **B**ehandlung, **F**orschung u. **T**heorie) ist ein sechsgeschossiger Stahlbeton-Skelettbau (Rastermaß 14,40 m auf 7,20 m) in Ortbeton- und Fertigteilbauweise. Zur Aussteifung dienen Ortbeton- Treppenhauskerne und die Steigschächte der **A**utomatischen **W**aren-**T**ransportanlage (AWT). Die Ebenen 4, 3, 2, 0, 01 und 02 umfassen jeweils ca. 25.000 qm; die Ebene 1 wird durch eine Stahlkonstruktion gebildet und hat eine Fläche von 15.000 qm.

Um eine flexible Raumaufteilung zu gewährleisten, wurden in den Ebenen 4, 3, 2 und 01 umsetzbare 2,85 m hohe Metallwandelemente im Raster von 1,20 m eingebaut. An den Flurwänden und ursprünglich in regelmäßigen Rasterfeldern von ca. 400 qm, die durch Brandmelder überwacht werden, wurden rauchdichte Gipskartonabschottungen in einer Höhe bis ca. 1,45 m an die Rohdecke bzw. an die Unterzüge eingebaut. Die Metallwände sind an den Bandrastern der Mineralfaserabhangdecke befestigt und können aufgrund ihres Aufbaus mindestens als feuerhemmend bewertet werden. Im 1. BA sind feuerbeständige Bestandswände vorhanden, die statt der Gipskartoneinlagen Promabestplatten und asbesthaltige Dichtstreifen enthalten.

Der vorhandene Brandschutz im Gebäude, das 1976 (1. BA) und 1986 (2. BA) fertig gestellt wurde, entspricht trotz der in den vergangenen Jahren bereits durchgeführten baulichen Brandschutzmaßnahmen (drei große Maßnahmen bis 2008 und fortlaufend im Zusammenhang mit Umbauten und Sanierungen) nicht mehr den heutigen Anforderungen. Verantwortlich dafür ist das hohe Maß an Nachinstallationen der technischen Ausrüstung (insbes. im Elektro- und Datenbereich) und die neue Bewertung der eingebauten Elementwandkonstruktionen mit Brandschutzanforderungen.

Noch 1986 wurde im Brandschutzgutachten des IBMB Braunschweig die Deckenkonstruktion in Verbindung mit der Rohdecke als feuerbeständig eingestuft. Im Deckenhohlraum befanden sich neben den nichtbrennbaren Lüftungs- und Sanitärleitungen nur die notwendigen Installationsleitungen für die Beleuchtung. Um den heutigen Anforderungen an Büro-, Labor- und Untersuchungsräume gerecht zu werden, wurde seitdem in den vergangenen 30 Jahren in hohem Maße im Deckenhohlraum nachinstalliert. Schrägaussteifungen wurden für die Trassenführungen entfernt, Gipskartonschotts entfernt oder beschädigt.

Die UMG steht in der Verantwortung das Bauordnungsrecht einzuhalten und hat daher im Jahr 2015 (letzte Fortschreibung aus 2025) ein schutzzielorientiertes Brandschutzsanierungskonzept aufstellen lassen. Das Ziel des Konzeptes besteht im Wesentlichen darin, für den gesamten Gebäudekomplex eine höhere Sicherheit für Besucher und Beschäftigte zu schaffen und das einsatztaktische Vorgehen der Feuerwehr zu unterstützen. Die im Brandschutzsanierungskonzept festgelegten Maßnahmen, wurden nach wirtschaftlichen und schutzzielorientierten Gesichtspunkten in insgesamt 8 Prioritäten eingeordnet. Im Rahmen der hier benannten Baumaßnahme soll die Priorität 5 „Errichten von Rauch- und Brandabschnitten“ in der Ebene 4 des Gebäudes umgesetzt werden.

1.1. Herstellung von feuerbeständigen Wänden zur Schaffung von Brandabschnitten

Im August 2024 lief die Zulassung für die Ritter-Wandelemente mit Brandschutzqualität aus und der Hersteller signalisierte, dass eine Verlängerung nicht mehr vorgesehen ist, daraufhin wurde entschieden die Wandelemente durch Gipskartonwände auszutauschen.

Beim Austausch der Wände ist zu beachten, dass im 1. Bauabschnitt des UBFT die aktuell eingebauten Systemwandelemente mit Feuerschutzqualität asbesthaltige Promabestplatten und Dichtstreifen enthalten. Um diese fachgerecht ausbauen zu können, müssen zu Erst Einbauten, wie Laborzeilen, Digestorien u.ä., die an den Wänden stehen, entfernt werden. Was davon wiederzuverwenden ist, soll im Anschluss an die Arbeiten wieder verbaut werden. Teilweise werden hier Laborzeilen ausgetauscht werden müssen. Diese sind noch aus der Ersteinrichtung aus den 70er Jahren und sind spätestens nach dem Rückbau in einem derart desolaten Zustand, dass ein Wiederaufbau nicht mehr zielführend wäre. Sowohl die Promabestplatten, als auch die enthaltenen Dichtstreifen werden nach der Novellierung der GefStoffVO mit einem hohen Risiko bewertet und müssen gemäß TRGS 519 als schwach gebunden mit hohem Arbeitseinsatz ausgebaut werden. Der Ausbau findet Abschnittsweise (ca. 7-10 Wandelemente pro Abschnitt) in einem abgeschotteten Schwarzbereich mit Unterdruckhaltung statt. Für einen Sanierungsabschnitt ist ein Zeitansatz von 4 - 5 Tagen anzusetzen. Die ausgebauten Wandelemente müssen foliert und in geeignete BigBags verpackt als schadstoffhaltig entsorgt werden. Bevor mit dem Rückbau der Wandelemente begonnen werden kann, müssen noch sämtliche elektro- und versorgungstechnischen Installationen aus und von den Wänden entfernt werden.

Die an das jeweilige Baufeld angrenzenden Räume müssen für die Zeit der Arbeiten, mindestens teilweise, außer Betrieb genommen werden. Dafür müssen die Räume gesperrt und alle vorhandenen Möbel vorübergehend ausgeräumt und eingelagert werden. Nach Beendigung der Sanierungsarbeiten werden die vorhandenen Möbel in den Raum zurückgestellt.

Die Größe der Arbeitsbereiche wird durch mehrere Faktoren begrenzt. Die Bereiche müssen so klein gehalten werden, dass der Ausfall der gesperrten Räume für den Zeitraum der Sanierungsarbeiten, durch die in nur sehr geringem Maße vorhandenen Ausweichmöglichkeiten (bspw. durch vorübergehende Doppelbelegung von Büros, oder wenn für den Sanierungszeitraum nur ein Behandlungsplatz, statt zweien zur Verfügung steht) kompensiert werden kann. Auch die Ausführungen der TRGS 519 (siehe Nr.14) sehen möglichst kleine Sanierungsabschnitte vor, um den geforderten Unterdruck halten zu können und um den Grad der Verschmutzung zu minimieren. Daher wird von Sanierungsbereichen ausgegangen, die im Schnitt ca. 10 Wandelemente umfassen. Je nach den betroffenen Räumen können die Abschnitte mehr oder weniger groß werden.

Nachdem die Wandelemente ausgebaut und entsorgt wurden, wird in dem frei gewordenen Abschnitt die Trockenbauwand zwischen Rohfußboden und Rohdecke aufgebaut. Nach Fertigstellung der anschließenden Elektro- und Versorgung-, sowie Putz- und Malerarbeiten, wird die Baustellenabschottung abgebaut und das Baufeld rückt weiter, zu den nächsten Räumen.

Für die fachgerechte Ausführung der feuerbeständigen Wände ist es erforderlich, Bestandsinstallationen ab- und umzubauen oder neu zu erstellen. In die Wände sind die erforderlichen Brandschutzklappen und Kabelschotts fachgerecht einzubauen.

Alle in den feuerbeständigen Wänden enthaltenen Türen müssen ausgetauscht werden. Die vorhandenen Türen gehören zum Ritterwandsystem und sind für den Einbau in Trockenbauwände nicht geeignet, weshalb eine Weiterverwendung hier nicht möglich ist. Wo nötig, werden Türen mit Feststelleinrichtungen ausgerüstet.

Aufgrund der sich verändernden Wandbreite müssen Flurseitig die Deckenbandraster und die Deckenplatten, sowie die in der Zwischendecke eingebaute Beleuchtung angepasst werden. Auch die Lüftung muss verändert werden, da die Lüftungsauslässe aktuell in den Einlegeleuchten mit verbaut sind. Lüftung und Leuchten werden hier aus Kostengründen voneinander getrennt und jeweils einzeln in die Zwischendecke eingebaut. Um diesen Aufwand nicht beidseitig betreiben zu müssen, wurde entschieden, dass die Mehrbreite der neuen Wände ausschließlich in den Fluren untergebracht werden soll. Die Geometrie der Räume soll sich daher nicht verändern.

Im 2. Bauabschnitt des UBFT Gebäude, in der Achse N-O und S-W innerhalb der Installationsschächte der Aufzugskernen D2, D3, D4, C4 bis B4, sind asbesthaltige Mörtel(Brand)schotts, zur Kabeldurchführung, in Massiv- und Trockenbaukonstruktionen des Zwischendeckenbereichs aufgetaucht. Diese Schotts bestehen aus einem mineralischen Mörtel, der in den Anschlussbereichen zu den umgebenden Bauteilen (Mauerwerk, Beton, Gipskarton) und zu den durchquerenden Kabeltrassen/Einzelkabeln eine Einlage bzw. einen Trennstreifen aus Asbestschaum enthält. Das genannte Asbestbauteil gilt, wie auch die Wandelemente, als schwach gebunden im Sinne der TRGS519, bzw. ist nach den aktuellen Kriterien der GefStoffVO mit einem hohen Risiko zu bewerten. Da die Erfahrung zeigt, dass diese Schotts, durch Nachbelegung, nicht mehr dicht sind, sollen sie im Rahmen der Herstellung der Brandabschnitte ausgebaut und durch neue, nachbelegbare Schotts ersetzt werden. Auch hier müssen, aus oben genannten Gründen, möglichst kleine Sanierungsabschnitte gebildet werden. Da die Abschottungen in den Hauptfluren der Klinik, mit entsprechendem Patienten- und Besucherverkehr verortet sind, sind Sperrungen für die Sanierungstätigkeit oftmals nur an den Wochenenden im Zeitfenster Fr.14:00-Mo 7:30 durchzuführen.

1.2. Herstellung von Rauchdichten Wänden zur Schaffung von Rauchabschnitten innerhalb der Brandabschnitte

Für die Rauchabschnitte werden, unter Beibehaltung der Elementwände, je nach Zustand die vorhandenen Trockenbauschotts ertüchtigt oder neu erstellt. Alle Leitungsdurchführungen werden rauchdicht angearbeitet.

Die in den rauchdichten Wänden enthaltenen Rauchschutztüren sollen, so weit möglich, erhalten bleiben. Wo ein intaktes, geschlossenes Türblatt vorhanden ist, wird dieses mittels eines Nachrüstdichtsystems zur Rauchdichtigkeit ertüchtigt. Ggf. werden Türschließer ergänzt.

Alle Flurtüren in Wänden ohne Anforderung erhalten dicht -und selbstschließende Türen durch den Anbau von Obentürschließern. Büro- und ähnliche Türen sollen mit Freilauftürschließern versehen werden. Damit soll verhindert werden, dass die Schließfunktion der Türen im alltäglichen Betrieb derart stört, dass sie durch Keile außer Betrieb gesetzt wird.

Die Flure werden mind. alle 50 m durch Rauchschutztüren unterteilt. Die Abweichung von den baurechtlich geforderten 30 m ist durch die Installation der flächendeckenden BMA durch den Gutachter

als zulässig bewertet worden. Die Abstände können außerdem optimiert werden. Durch den Komplettaustausch der feuerbeständigen Wände müssen zahlreiche vorhandene Rauchschutztüren (Rauchschutz nach bauzeitlichen Vorgaben, nach heutigen Prüfkriterien würden die Türen keine Rauchschutzzulassung mehr erhalten, weil bspw. die Bodenabsenkndichtung fehlt) auf den Fluren ausgebaut werden. Um vernünftige Anschlussituationen zu schaffen und die Lage der Rauchschutztüren zu optimieren werden diese Türen, wo nötig und sinnvoll, an anderer Stelle, durch neue Türen ersetzt.

1.3. Einblick in die Bestandsaufnahme

Um die Entwurfsplanung für das Projekt erstellen zu können, wurde eine umfangreiche Bestandsaufnahme der zu ertüchtigenden Wände erstellt. Dafür wurde die Ebene 4 in insgesamt 50 Abschnitte unterteilt, in denen die Installationen im Deckenholraum gesichtet wurden. Weiterhin wurden alle Türen, die nach Brandschutzsanierungskonzept eine brandschutztechnische Funktion aufweisen müssen gesichtet und aufgenommen. Das Ergebnis dieser Bestandsaufnahme sind umfangreiche Tabellen zu den im Bestand vorhandenen HLS- und ELT-Installationen, sowie zu den Wänden und Türen. Weiterhin wurde eine Fotodokumentation angefertigt.

